

EIN BEITRAG
ZUM
VORKOMMEN DER SOLIDEN
TUMOREN DES OVARIUMS.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE,

WELCHE

NEBST BEIGEFÜGTEN THESEN

MIT ZUSTIMMUNG DER HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT
DER UNIVERSITÄT GREIFSWALD

AM DONNERSTAG, DEN 30. APRIL 1885,
VORMITTAGS 11 UHR,

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

THEODOR APOLANT

PRACT. ARZT

AUS WESTPREUSSEN.

OPPONENTEN:

DR. MED. OSKAR MANKE.
CAND. MED. FRITZ WEBER
CAND. MED. ALFRED ZIEMEK.

GREIFSWALD.

DRUCK VON CARL SELL.
1885.

DEM ANDENKEN
SEINER VERSTORBENEN ELTERN

GEWIDMET

VOM

VERFASSER



Während man unter den Tumoren des Eierstocks die cystischen Neubildungen ziemlich häufig antrifft, gehören nach der übereinstimmenden Aussage aller Autoren die festen Geschwülste der Ovarien zu den seltensten Vorkommnissen. Waldeyer ¹⁾ sagt, dass die desmoiden Neubildungen, bis auf das Myxom, Fibrom und Sarkom im Ovarium fast gar nicht vorkommen, und dass die genannten immerhin seltene Erscheinungen bleiben. Leopold ²⁾ schätzt das Vorkommen solider Tumoren auf 1,5 % aller Eierstocksgeschwülste, indem er sich wesentlich auf die Statistik von Spencer Wells stützt, der unter 500 exstirpirten Eierstocksgeschwülsten nur 6 solide fand. Olshausen ³⁾ jedoch hält diesen

¹⁾ Waldeyer, die epithelialen Eierstocksgeschwülste. Arch. f. Gyn. Bd. I.

²⁾ Leopold, die soliden Eierstocksgeschwülste. Arch. f. Gyn. Bd. VI.

³⁾ Olshausen, die Krankheiten der Ovarien.

Procentsatz für zu gering; er meint nämlich, dass man nicht jedesmal operire, wenn ein solider Tumor des Ovariums diagnosticirt sei, dass man also aus der Zahl der Operationen nicht auf das Vorkommen der Tumoren schliessen dürfe. Jedenfalls aber gesteht er zu, dass die soliden Geschwülste selten sind, er selbst hat unter 58 Ovariectomien nur 3 solide Tumoren exstirpirt, ausserdem noch 6 bis 7 Carcinome beobachtet. Dass der Procentsatz von Leopold etwas niedrig ist, geht auch aus der Statistik von Keith hervor, der unter 200 Eierstockstumoren 17 solide aufführt.

Trotz ihrer Seltenheit bieten die festen Tumoren des Eierstocks ein sehr grosses Interesse, besonders in klinischer Hinsicht. Es sei mir daher gestattet, im Folgenden etwas näher auf diese Tumoren einzugehen und im Anschluss daran über zwei Fälle von soliden Tumoren, die in der hiesigen gynaekologischen Klinik im Laufe eines Jahres beobachtet und operirt wurden, zu berichten.

Die soliden Geschwülste des Ovariums zeigen den Kystomen gegenüber ein mehr oder minder regelmässiges Verhalten. Zunächst kommen sie häufig doppelseitig vor, namentlich das Carcinom, wogegen die Kystome meist einseitig sind. Die Grösse ist eine mässige, selten werden sie enorm gross, häufig mannskopfgross. Ihre Oberfläche ist nicht knollig, wie die der Cysten, sondern sie haben

gewissermassen die Gestalt des normalen Eierstocks beibehalten. Die Consistenz der Tumoren ist in practischer Beziehung wichtig. In den meisten Fällen fühlen sie sich hart an, doch sollen auch, wie Leopold erwähnt, Fälle vorgekommen sein, in denen sie das Gefühl der Elasticität, sogar der Fluctuation dargeboten hätten. Die härtesten Tumoren sind die Fibrome und Spindelzellensarkome, weicher sind die Medullarsarkome und Carcinome. Für das Wachstum der Geschwülste ist die äussere Wand von Wichtigkeit. Die Medullarcarcinome und Cystosarkome haben eine dünne Umgrenzung, während sie bei den Fibromen und Sarkomen viel dicker ist. Es geht hieraus hervor, dass die zarte Umgrenzung ein rapides Wachsthum bedeutend erleichtert, während anderseits eine straffe, kapselartige Hülle einem schnellen Wachstum energischen Widerstand entgegengesetzt.

Praktisch wichtig ist ferner die Gefässverzweigung auf der Oberfläche der Geschwulst. Leopold hebt hervor, dass die festen Geschwülste gewöhnlich einen gefässarmen Ueberzug haben.

Von Bedeutung für die Praxis sind etwaige Adhaesionen. In Bezug hierauf bemerkt Leopold, dass die Dauer einer Geschwulst von grossem Einfluss auf Adhaesionen sei. Schnell gewachsene Tumoren zeigen viel seltner Verwachsungen, als solche, die langsam zunehmen. Als Beispiel führt

er ein Medullarsarkom an, das 10 Jahre lang bestand, 80 Pfund wog und durch zahlreiche kräftige Membranen mit dem Peritoneum verwachsen war.

Ein grosser Unterschied besteht zwischen dem Stiel der festen Tumoren und dem der Ovariencysten. Nach *Waldeyer* (l. c.) gehen in den Stiel der letzteren ein die lig. ovarii, die Tube, das lig. latum, nach *Spencer Wells* auch noch das lig. rotundum. Die soliden Tumoren, die die charakteristische Gestalt des normalen Ovariums beibehalten, bewahren ihre eigentümliche Verbindung mit den Ligamenten, der hilus ovarii bleibt derselbe. Infolge dessen ist der Stiel viel kürzer und breiter, als bei den Cysten, denn er besteht fast immer aus dem Stück des lig. latum, welches auch dem normalen Ovarium zur Insertion dient, das aber hier bedeutend hypertrophisch und gefässreich ist. Die Tube flottirt frei am Tumor, wie am normalen Eierstock, während sie bei einer Cyste meist abgeplattet anliegt. Doch können die Stiele auch gänzlich fehlen, wie *Spiegelberg*, *Leopold* und *Spencer Wells* es beobachteten. — Axendrehung des Stiels findet sich bei den festen Tumoren ebenso wie bei den Ovariencysten, obgleich eigentlich die Dicke und Kürze des Stiels einer Drehung hinderlich sein müssten.

Die Nachbarorgane erfahren durch die soliden Tumoren dieselben Veränderungen, wie durch die Cysten. Der Uterus ist ante — oder retroflectirt,

in die Höhe gezogen oder prolabirt, er kann ganz mit dem Tumor verwachsen sein, kann etwas vergrössert oder sogar ganz normal und gesund sein, selbst wenn beide Eierstöcke carcinomatös oder sarkomatös entartet sind. Die Lage der Blase und des Mastdarms ändert sich nach dem Sitz der Tumoren im kleinen Becken.

Von klinischer Wichtigkeit ist die Häufigkeit des Ascites bei den soliden Tumoren; er kommt hier öfter vor als bei den Kystomen und tritt auch frühzeitig auf, sodass der Tumor oft hierdurch verhindert wird, grosse Verwachsungen einzugehen. In der nicht selten massenhaft angesammelten ascitischen Flüssigkeit erlangt alsdann der Tumor eine grosse Beweglichkeit.

Was die Menstruation von Frauen mit Tumoren des Eierstocks betrifft, so kommt Leopold, der 60 Fälle hierauf untersucht hat, zu dem Schlusse, dass das Verhalten der Menstruation unter ganz gleichen oder sich sehr ähnlichen pathologischen Veränderungen des Ovariums sehr verschieden sein kann. Ferner erwähnt Leopold, dass sowohl bei einseitigen als auch bei doppelseitigen Ovarialgeschwülsten Conception eintreten kann. Jedenfalls waren die Ovarien bei Beginn der Schwangerschaft nur partiell entartet, es waren also noch normale Follikel vorhanden gewesen.

Eine besondere Bedeutung erlangen die Tumoren

durch Metastasen, die hauptsächlich bei den doppel-seitigen Tumoren vorkommen. Namentlich ist es der Magendarmcanal, der betroffen wird.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen über die soliden Geschwülste wenden wir uns nun zu den einzelnen Arten und betrachten zunächst das F i b r o m.

Meist sind es nicht reine Fibrome, die vorkommen, sondern gewöhnlich Fibromyome und Fibrosarkome. Sie entstehen aus dem Stroma ovarii, können ihre Entwicklung jedoch auch, wie R o k i t a n s k y und K l o b nachgewiesen haben, vom corpus luteum aus nehmen. Bemerkenswert ist, dass sie sich oft bei jugendlichen Individuen finden. Die wenigsten Fibrome erlangen klinische Bedeutung, da sie meist klein bleiben. Ueberfaust-grosse Tumoren sind Seltenheiten. C r u v e i l l i e r beschreibt zwar ein 46 pfündiges, S i m p s o n ein 56 pfündiges, S p i e g e l b e r g sogar ein 60 Pfund schweres Eierstocksfibrom, doch sind wohl, wie O l s h a u s e n meint, alle diese Fälle bezüglich ihrer rein fibrösen Natur zweifelhaft.

Die Fibrome wachsen nur langsam, hin und wieder vereitern sie. Die Kranken empfinden durch die Geschwulst an und für sich wenig Beschwerden, sondern meist durch den sie begleitenden Ascites, der früh und in erheblichem Grade sich einstellt.

Was den anatomischen Bau dieser Fibrome anbetrifft, so sind sie nach O l s h a u s e n eine Hyperplasie des Stroma in mehr oder minder unregelmässiger Weise. Die Oberfläche ist bald glatt, bald höckrig, die Consistenz derbe. Diese Art von Bindegewebswucherung macht wegen ihrer Geringfügigkeit nur unbedeutende Symptome. Weit mehr ist dies der Fall bei den F i b r o i d e n , die bald eine rein bindegewebige, bald einen mit Muskelfasern durchsetzten Bau haben. Sie bilden harte, glatte oder höckrige Knoten, die sich manchmal scharf abgrenzen, oft continuirlich in das Stroma übergehen.

Die Therapie kann in Fällen, wo keinerlei grosse Beschwerden vorliegen, eine negative sein. Ist jedoch ein erheblicher Ascites vorhanden und erregt der Tumor grosse Schmerzen, so ist die Exstirpation angezeigt.

Eine andere im Eierstock vorkommende bindegewebige Geschwulst ist das S a r k o m .

V i r c h o w ¹⁾ spricht sich über das Sarkom des Ovariums folgendermassen aus: „Während allerlei Geschwülste von sogen. fibroidem Verhalten öfters im Eierstock gesehen werden, gehören eigentliche Sarkome zu den grössten Seltenheiten. Die wahren Sarkome bilden in der Regel solide oder Vollge-

¹⁾ Virchow, die krankhaften Geschwülste II, 369.

schwülste von ziemlich gleichmässiger Oberfläche, sodass sie auf den ersten Blick wie eigentliche Hypertrophien aussehen. Auf dem Durchschnitte erscheinen sie rötlich weiss, oder rein weiss und radiär gestreift. Sie bilden Tumoren von Faust- bis Kindskopfgrösse und darüber.“ — Sie bestehen meist aus dichtem Fasergewebe, in dem viele feine Spindelzellen enthalten sind, manchmal finden sich auch zahlreiche Rundzellen von der kleineren, dem Granulationsstadium angehörenden Art. Dass auch Sarkome mit grossen Rundzellen vorkommen, beweist der später zu erwähnende Fall II.

Nach Leopold ist grade das Ovarium der Sarkombildung sehr günstig, da das Grundgewebe des Ovariums aus kleinen sehr kurzen Spindelzellen besteht. Durch Wucherung dieser Spindelzellen entstehen Tumoren, in denen anfänglich noch kleine Follikel und corpora lutea vorhanden sind. Später werden sie von Spindelzellen durchsetzt und in Sarkommasse umgewandelt. Häufig kommt es vor, dass die grossen Follikel sich mit dem Wachsen des Tumors vermehren, während die Ovula zu Grunde gehen, sodass Gruppen von Hohlräumen entstehen, wodurch im ganzen das Bild eines Adenosarkoms dargestellt wird.

Zwischen den Bündeln der Spindelzellen, zum Theil mit den letzteren gemischt finden sich, wie oben erwähnt, in manchen Sarkomen zahlreiche

Rundzellen. Von derselben Geschwulst enthalten einzelne Theile manchmal nur Rundzellen. Da, wo dieselben in grösseren Mengen beisammen liegen, kann die Geschwulst den Charakter des Medullarsarkoms zeigen. Reine Rundzellensarkome scheinen sehr selten am Ovarium beobachtet zu sein. Ein Fall wurde von O l s h a u s e n und B e i g e l mitgetheilt. L e o p o l d beschreibt ferner ein Exemplar von Spindel- und Rundzellensarkom, bei dem grosse Züge feinen Bindegewebes mit deutlichen Spindelzellen grössere Heerde umschlossen, die von dicht bei einander liegenden Rund- und Spindelzellen gebildet wurden. Letztere hatten einen grossen Kern, der fast die ganze Zelle ausfüllte. L e o p o l d vermutet, dass sein Tumor ursprünglich ein Spindelzellensarkom war, bei dem erst später die Rundzellen entstanden.

Ferner kommt ein *Sarcoma carcinomatosum* vor. So beobachtete S p i e g e l b e r g bei einer 36 jährigen Wöchnerin eine doppelseitige Geschwulst, die er als *Myxosarkoma carcinomatosum haemorrhagicum* bezeichnet. In der Hauptsache war es ein Rundzellensarkom; in manchen Partien aber fanden sich Stellen mit fettgefüllten grossen Zellen und gefässreicher Zwischenlage.

Einen höchst eigentümlichen Tumor eines 8 jährigen Mädchens hat L e o p o l d beschrieben. Es war ein Sarkom mit cystischen Räumen, die theils

Cylinderepithel, teils endotheliale Massen, teils schalig zusammengeballte Zellen enthielten. Leopold nannte diese Geschwulst Lymphangioma kystomatosum.

Häufig verfetten die Sarkome und führen dadurch zur Cystenbildung; das ganze sieht dadurch oedematös aus. Derartige Erweichungscysten finden sich fast in jedem Sarkom.

Praktisch wichtig sind die Thrombosirungen, welche in den grösseren Venen um die Verfettungsheerde zuweilen entstehen. Namentlich bei den Adenosarkomen finden sich auch häufig Metastasen, die gewöhnlich den Magen und den Darmkanal betreffen.

Was den Verlauf und die Dauer des Leidens betrifft, so giebt es Fälle, die in einigen Monaten verlaufen; manchmal zieht sich die Krankheit sehr in die Länge. Sie wird wesentlich alterirt durch den Ascites, der oft sehr hochgradig wird. Der tödtliche Ausgang erfolgt meist durch Marasmus, beschleunigt durch den Ascites und die Metastasen. Manchmal tritt der Tod ein durch Peritonitis, Pleuritis oder Embolie der Art. pulmonalis.

Die Diagnose des Ovarialsarkoms bietet bedeutende Schwierigkeiten. Am leichtesten ist es mit dem Fibrom oder Carcinom zu verwechseln. Sarkome sind nun häufiger als Fibrome, folglich wird die Vermutung immer eher auf ein Sarkom fallen.

Ascites und rasches Wachstum wird die Diagnose wahrscheinlich machen. Höckrige Beschaffenheit der Oberfläche des Tumors lässt eher auf ein Carcinom schliessen. Doch spricht jugendliches Alter durchaus nicht gegen ein Carcinom, da merkwürdiger Weise Ovarialcarcinome auch bei jungen Individuen vorkommen.

Die Therapie wird eine operative sein und in der Exstirpation der Geschwulst bestehen müssen.

Aeusserst seltne bindegewebige Neubildungen des Ovariums sind das Enchondrom, von dem nur ein Fall bekannt ist. und das Papillom, das in ungefähr 4 Fällen beobachtet ist. — Häufiger, ja wohl am häufigsten von den soliden Tumoren ist das Carcinom, das sich nach W a l d e y e r aus den epithelialen Bestandteilen des Ovariums entwickelt. Es finden sich im Ovarium vier Arten von Carcinom: der Skirrhus, das Medullarcarcinom und das Gallertcarcinom, zuweilen auch die papilläre Form. Es kommt häufiger primär als secundär und oft doppelseitig vor. Sehr selten, sagt W a l d e y e r ¹⁾, bildet das primäre Carcinom besondere aus dem gesunden Ovarialgewebe vorwachsende Knoten, selbstständige Tumoren, sondern fast stets geht das ganze Organ in der carcinomatösen Neubildung auf, wobei die äussern Umrisse des Eierstocks gut erhalten bleiben,

¹⁾ Archiv für Gyn. Bd. I. pag. 307.

während das Volumen des Organs beträchtlich zunehmen kann, bis zu Kindskopfgrösse.

Was die Häufigkeit anlangt, so führt *Leopold* unter 55 soliden Tumoren 23 Carcinome auf, was nach *Olshausen* nicht hoch genug angenommen ist. Am häufigsten ist das Medullarcarcinom, oft mit einem Kystom complicirt. Die Geschwulst zeigt eine meist höckrige Oberfläche, die Schnittfläche ist markig, das ganze Stroma ist carcinomatös entartet und schliesslich sind alle Follikel unter dem Druck der epithelialen Wucherung zu Grunde gegangen.

Die skirrhöse Form befällt oft beide Ovarien. Nach *Klebs* sind es meist walzenförmige Tumoren mit glatter Oberfläche, die höchstens faustgross werden.

Ausser diesen reinen Formen von Carcinom kommen nun noch Mischformen vor, so das Kystoma carcinomatosum. Während bei diesem Tumor einzelne Partien den reinen Bau des proliferirenden Kystoms tragen, zeigen andre die Entwicklung des Carcinoms in deutlicher Weise. — Eine andere Mischform ist das Carcinoma glandulare. Bei diesem sind die drüsigen und die carcinomatösen Formationen durcheinander gewachsen, und die Structur des glandulären Kystoms ist mehr in den Hintergrund getreten.

Bei den Gallertcarcinomen wird das Ovarium faustgross. Auf dem Durchschnitt sieht man kleine

Cysten von Erbsengrösse, die eine colloide Masse enthalten. Ueberall aber sind im Stroma die Nester der epithelialen Zellen und die Reste des ovariellen Parenchyms eingesprengt. *Waldeyer* betrachtet diese Tumoren als eine Zwischenstufe zwischen Carcinom und Kystom.

Schliesslich ist noch die papilläre Form des Ovarialcarcinoms zu erwähnen. In einem Tumor, der gewöhnlich ein Kystom ist, finden sich papilläre Bildungen, die mikroskopisch die Structur des Carcinoms erkennen lassen. *Olshausen*¹⁾ erwähnt einen derartigen Fall, der eine 24 jährige Frau betraf. Ueberhaupt ist, wie oben schon erwähnt, bei dem Carcinom die merkwürdige Thatsache zu constatieren, dass dasselbe schon im jugendlichen Alter, sogar schon im Kindesalter auftritt. Nach einer Statistik von *Olshausen* und *Leopold* scheint das Pubertätsalter und die erste Zeit darauf für die Bildung des Carcinoms zu disponiren, was für die Diagnose von Wichtigkeit sein kann.

Das Leiden ist im allgemeinen schleichend. Eins der frühesten Symptome ist das Cessiren der Menses. Wie bei allen andern Tumoren des Ovariums tritt auch hier Ascites auf, und zwar schon dann, wenn der Tumor noch klein ist. Die Dauer des Leidens ist verschieden, oft erfolgt der Tod

¹⁾ l. c.

schon nach wenigen Monaten, oft erst nach Jahren; meist erfolgt er durch Marasmus, oder Perforation eines Carcinomknotens und folgende Peritonitis, dann auch durch Metastasen.

Die Diagnose ist oft mit Schwierigkeiten verbunden. Es kommt das Alter in Betracht, dann die Amenorrhoe; ferner ergiebt die Palpation eine höckerige Beschaffenheit des Tumors, auch kann der Ascites zur Sicherung der Diagnose zu Hülfe gezogen werden.

Was die Therapie bei Ovarialcarcinom betrifft, so meint O l s h a u s e n , dass sie unbedingt eine expectative sein müsse, da die Erfahrung gelehrt hätte, dass die Operationen bei carcinomatösen Tumoren fast immer schnell tödtlich verliefen. T h . K e i t h führt in seinen Tabellen bis zum 200. Fall 6 Operationen bei malignen Tumoren auf, von denen 5 schnell tödtlich endeten. Die sechste Operirte genas und starb erst nach 8 Monaten an Krebs des Peritoneum. Dieser letzte Fall, sagt O l s h a u s e n , ist geradezu ein Unicum. In der ganzen Literatur sei nicht ein Fall bekannt, wo nicht der Tod, auch wenn die Kranke den operativen Eingriff überstand, innerhalb der nächsten 4—6 Wochen erfolgt sei. Sogar die blosse Punction sei schon gefährlich und werde fast immer mit dem Leben der Patientin bezahlt, wie die Fälle von K e i t h zeigten, bei denen 2 Kranke binnen 4 Wochen starben, und die Fälle

von Veit, bei denen auch der Tod schnell eintrat. Neuerdings ¹⁾ hat Olshausen 4 Fälle von Ovarialcarcinom erwähnt, die er operirt hat, von denen 3 mit dem Tode endeten und beim 4. Fall schon bei der Entlassung Recidive antraten. Sehr grosses Interesse bietet daher der Fall von Ovarialcarcinom, der in der hiesigen gynaekologischen Klinik vor ungefähr 9 Monaten operirt wurde, und bei dem bis zum heutigen Tage noch keine Recidive aufgetreten sind. Es sei mir gestattet, über diesen Fall zu berichten.

Frau W., 52 Jahre alt aus Greifswald, hat in frühester Kindheit die gewöhnlichen Kinderkrankheiten überstanden. Sie war stets kräftig und gut genährt. Die erste Menstruation erfolgte im 18. Jahre und kehrte von da an in regelmässigen Intervallen von 3 Wochen wieder, dauerte 8 Tage lang, war immer reichlich und verlief ohne Beschwerden. In ihrem 30. Jahre verheiratete sie sich und gebar bis zu ihrem 38. Jahre viermal sehr leicht. Das Wochenbett verlief jedes Mal normal. Im 42. Jahre blieben die Menses aus, doch stellten sich im 44. und 45. Jahre sehr unregelmässig auftretende klimakterische Blutungen ein. Ende Juni 1884 nahm die Patientin einmal im Bett beim Ausstrecken der

¹⁾ Olshausen, klinische Beiträge zur Gynaekologie und Geburtshülfe. 1884.

Beine einen ziehenden Schmerz in der Leistengegend wahr und entdeckte bei genauerem Zusehen eine Volumenzunahme ihres Bauches. Der Arzt, den sie consultirte, hatte Verdacht auf eine Ovarialcyste. Die Geschwulst wuchs schnell, es stellten sich ausser den Schmerzen in der Ovarialgegend Stiche in den Hypochondrien, Ziehen im Kreuz und Anfang Juli eine 2 Tage anhaltende Blutung ein. Seit dieser Zeit wurde der Stuhlgang träge, der Appetit, der bis dahin gut war, nahm ab und Athembeschwerden machten sich bemerkbar. Am 20. und 21. Juli trat abermals eine mässige Blutung auf.

Stat. praes. vom 20. Juli 1884.

Die Patientin ist von hohem Wuchs, kräftig entwickelter Muskulatur und starkem Knochenbau. Bei der Inspection des Abdomen fällt eine starke Auftreibung desselben auf. Die linea alba ist gering pigmentirt. Der Leibesumfang beträgt in Nabelhöhe 100 cm., in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse 102,5 cm., der Abstand der spina ant. sup. linkerseits vom Nabel 24 cm., rechterseits 21,5 cm.

Die Percussion ergiebt folgende Resultate: in der Herzgrube ist der Schall überall tympanitisch, zwei Fingerbreit oberhalb des Nabels beginnt eine deutliche Dämpfung, die sich nach der linken Seite hin bis auf 7 cm. von der Mittellinie entfernt er-

streckt. In der Seitenlage ergaben sich fast gleiche Resultate.

Bei der Palpation fühlt man in der Umgegend der Linea alba eine deutliche Resistenz. Wegen der straffen Spannung der Bauchdecken lässt sich jedoch genaueres nicht constatiren. Seit drei Tagen ist Oedem an beiden Füßen vorhanden, der Urin enthält jedoch kein Eiweiss. Der Appetit ist mässig, der Stuhlgang retardirt.

Am 22. Juli wird die Probepunction vorgenommen; es fliesst jedoch durch den Troicart nur freies Bauchwasser in einer Menge von 2—3 Liter ab. Die Spannung der Bauchdecken liess nach Entleerung der Flüssigkeit bedeutend nach, und man konnte jetzt deutlich einen Tumor abgrenzen. An demselben Tage trat jedoch Fieber auf, das von einer Affection der rechten Lungenpleura herrührte. Da keine Besserung eintreten wollte, vielmehr auch die linke Pleura ergriffen wurde, die Beschwerden sich immer mehr vergrösserten und der Umfang des Abdomen noch zunahm, wurde am 15. August zur Operation geschritten,

Nach den für die Ovariectomie üblichen Vorbereitungen, unter Beobachtung der strengsten Antisepsis vor und während der Operation wurde der Bauch in der Linea alba eröffnet und dem in reichlicher Menge vorhandenen freien Bauchwasser ein Abfluss gewährt. Nunmehr präsentirt sich der mit

glattem Ueberzug versehene, ungefähr mannskopf-grosse Tumor in der Bauchwunde; die Consistenz ist derbe, nach Einstossung eines Troicarts fliesst keine Flüssigkeit ab.

Die genauere Untersuchung ergab nun, dass der Tumor vom linken Ovarium ausging und an der rechten Seite mit dem Darm und der vorderen Bauchwand verwachsen war. Diese Adhaesionen werden stumpf gelöst, kurz darauf jedoch entstand eine colossale Blutung, die vom rechten ligament. latum ausging, das mit dem Tumor verwachsen war. Es gelang, der Blutung Herr zu werden. Der Tumor wird nunmehr entfernt, nachdem der breite und kurze vornehmlich vom lig latum gebildete Stiel mit einer doppelt armirten Nadel durchstochen und unterbunden war.

Gleich nach Eröffnung der Bauchhöhle war beim Weglagern des Darms eine Vergrösserung der retroperitonealen Drüsen, deren eine grösser war als ein Gänseei, constatirt worden, sodass man eine maligne Neubildung annahm. Eine Entfernung der Drüsen wurde nicht vorgenommen. Die Wunde wurde nun mit grossen und kleinen Nähten geschlossen, nachdem eine sorgfältige Reinigung der Bauchhöhle vorgenommen war. Auf die Wunde wurde ein Jodoformjuteverband gelegt. Die durch die starke Blutung etwas collabirte Patientin wurde in ein er-

wärmtes Bett gebracht, in welchem sie sich bald erholte.

Der ungefähr mannskopfgrosse Tumor hatte eine glatte Oberfläche, die an mehreren Stellen buckelförmig hervorgewölbt war. Auf dem Durchschnitt sah man verschiedene kleinere Cysten, die durch Wucherungen, welche von der Cystenwand ausgingen, ausgefüllt waren. Mikroskopisch waren an Schabepreparaten unregelmässige Cylinderzellen, von denen einige in fettiger Degeneration und in Zerfall begriffen waren, sichtbar. An Schnittpräparaten bemerkte man das Lumen der Drüsen von dichten Zellmassen ausgefüllt, einzelne Drüsen waren noch frei von diesen Zellhaufen. Offenbar war der Tumor cystisch angelegt und carcinomatös degeneriert.

Was nun den weiteren Wundverlauf anbetrifft, so trat zwar im Anfang leichtes Fieber bei der Patientin auf. Bald aber wurde das Allgemeinbefinden von Tag zu Tag ein besseres, die Schmerzen liessen vollständig nach, und als am 24. August der erste Verbandwechsel vorgenommen wurde, zeigte sich, dass die Wunde fast ganz bis auf eine kleine Strecke per primam verheilt war. Es wurde deshalb nur ein einfacher Jodoform-Heftpflaster-Verband angelegt. Am 28. August wurde zum zweiten Male der Verband gewechselt, die ganze Wunde war zur Vereinigung gekommen. Am Tage darauf verliess die Patientin das Bett zum ersten Male. Das Oedem

an den Beinen war zwar noch nicht vollständig geschwunden, hatte aber sehr nachgelassen.

Am 7. September, also 22 Tage nach der Operation, wird die Patientin, die sich vollkommen wohl fühlt, entlassen.

Nunmehr sind über 8 Monate seit der Operation verflossen, und bei der Patientin sind nach eingeholten Erkundigungen bis jetzt keine Beschwerden eingetreten. Es ist unser Fall daher in so fern merkwürdig, als ausser dem oben erwähnten Falle von Keith in der Literatur keiner erwähnt ist, bei dem nach der Operation die Recidive so lange ausgeblieben sind.

Der zweite solide Tumor des Ovariums, der in der hiesigen gynaekologischen Klinik innerhalb des letzten Jahres operirt wurde, betraf ein Sarkom des Ovariums.

Frau Gl. aus Schmachgrund bei Ueckermünde, 36 Jahre alt, hat die Menstruation immer ziemlich stark gehabt. Sie gebar vor 14 Jahren ein Kind und bemerkte seit dieser Zeit, dass die Regel noch stärker als bisher wurde. Seit einigen Monaten empfindet sie heftige Stiche im Unterleibe, und zugleich nahm sie eine Anschwellung ihres Bauches wahr. Am 9. Februar 1885 wurde sie in der hiesigen gynaekologischen Klinik aufgenommen.

Stat. praes. vom 16. Februar 1885.

Die Patientin ist von kräftiger Statur und

ziemlich guter Musculatur. Die Untersuchung des Abdomens ergibt eine bedeutende Ansammlung von Flüssigkeit in der Bauchhöhle, von einem Tumor ist vorläufig noch nichts zu fühlen. Es wurde daher eine *Punctio abdominis* in der linken Seite vorgenommen und ungefähr 7 Liter ascitischer Flüssigkeit entleert. Nun fühlte man den Uterus etwas nach vorn gedrängt in Anteflexionsstellung und bei bimanueller Untersuchung zwei zusammenhängende feste Tumoren, die einen mässigen Grad von Beweglichkeit zeigten; jede Bewegung pflanzt sich deutlich auf den Uterus fort. Mit der auf dem Bauche liegenden Hand kann man den Uterus nicht deutlich von der Geschwulst sondern, doch liegt die Sonde in normaler Länge in demselben ein. Der Douglas'sche Raum war von der Geschwulst ganz ausgefüllt und ein Eindringen zwischen Tumor und Uterus unmöglich. Es schien sich nach diesem Befunde um zwei zusammenhängende Myome zu handeln, die sich subserös entwickelt hatten.

Nach 4 Tagen hatte sich neue Bauchflüssigkeit angesammelt; die Patientin wurde auf ihren Wunsch jedoch in ihre Heimat entlassen, nachdem ihr vorgeschlagen worden war, nach einiger Zeit wiederzukommen, um die Myomotomie vorzunehmen.

Nach Verlauf von 3 Wochen stellte sich die Patientin wieder vor. Der Status war im wesentlichen derselbe, wie bei ihrer ersten Aufnahme in die

Klinik, nur war der Uterus noch mehr gegen die Symphyse gedrängt und der Ascites hatte enorm zugenommen, zugleich auch ihre Beschwerden, als Luftmangel, Schwere im Unterleib, Appetitlosigkeit etc. Der Leibesumfang betrug 108 cm. Da die Patientin sich mit der Operation einverstanden erklärte, wurde dieselbe am 12. März 1885 vorgenommen. Vorher jedoch wurde die Punctio abdominis in der linea alba ausgeführt und 5 Liter klarer ascitischer Flüssigkeit entleert. Nunmehr wurde zur Laparotomie geschritten, und nach den umfassendsten antiseptischen Cautelen der Bauch in der linea alba eröffnet. Nach Durchschneidung des Peritoneums fließt noch reichliche ascitische Flüssigkeit aus, worauf in der Schnittwunde der Tumor erscheint. Es zeigte sich nun jedoch, dass man es nicht mit zwei Myomen des Uterus, sondern mit einem soliden Tumor des rechten Ovariums zu thun hatte. Der error in diagnosi war jedoch zu entschuldigen, da der Tumor vollständig an der hinteren Wand des Uterus angewachsen war und sämtliche Bewegungen desselben mitmachte. Der vermeintliche kleinere linksseitige Tumor stellte sich nur als ein vorspringender Absatz der Geschwulst heraus.

Es wurde nun zur Entfernung der Neubildung geschritten, wobei sehr feste Adhaesionen rechts und hinten, sowie am Uterus zu lösen waren, die nach

der Lostrennung eine sehr heftige Blutung verursachten. Da der Tumor ziemlich breitbasig dem ligam. lat. und dem Uterus aufsass, so war es schwierig, einen tauglichen Stiel zu bilden.

Was man ursprünglich als Stiel angesehen hatte, stellte sich nachher als eine breite gefässhaltige Adhaesion heraus. Es wurde daher nur soviel als irgend möglich von dem Tumor entfernt und mehrere blutende Gefässe im gesunden Gewebe unterbunden. Da die vorher erwähnte heftige parenchymatöse Blutung auf der rechten Seite nicht stand, so blieb weiter nichts übrig, als mit Lique. ferri sesquichl. die blutende Stelle zu betupfen, worauf die Blutung sistirte. Jetzt wurde die Beckenhöhle ausgetupft, die Bauchwunde geschlossen und mit einem Compressivverbande bedeckt.

Der weitere Wundverlauf war ein sehr günstiger, die Wunde schloss sich per primam, und die Frau wurde am 1. April 1885 entlassen.

Der Tumor, der ungefähr kindskopfgross war, hatte eine glatte Oberfläche und derbe Consistenz. Auf dem Durchschnitte sah man in der Mitte einige Erweichungscysten. An Schabepreparaten sah man mikroskopisch zahlreiche Rundzellen von grosser Gestalt. Schnittpräparate zeigten diese Rundzellen dicht neben einander gelagert, dazwischen mehr oder weniger feine Streifen von Intercellularsubstanz.

Es handelte sich also um ein Sarkom, das sich

von den bisher beobachteten Sarkomen des Ovariums merklich unterschied. Die in der Literatur erwähnten Fälle betrafen meist Spindelzellensarkome oder Sarkome mit kleinen Rundzellen, in unserem Falle aber bestand der Tumor aus Rundzellen, die zwar nicht zu den grössten, die vorkommen, gehörten, jedoch immerhin als grosse zu bezeichnen waren.

Von den beiden hier beschriebenen Fällen von soliden Tumoren des Ovariums hatte also jeder etwas eigentümliches: das Sarkom in Bezug auf den mikroskopischen Bau, das Carcinom, was den operativen Erfolg anbetrifft. Ob dieser letztere von Dauer sein wird, muss allerdings die Zukunft lehren.

Zum Schlusse der Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Geh. Med. - Rath Prof. Dr. Pernice für die Ueberweisung des Themas und die Unterstützung bei der Bearbeitung desselben meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Olshausen, die Krankheiten der Ovarien.

Waldeyer, die epithelialen Eierstocksgeschwülste, insbes.
die Kystome. Arch. für Gyn. Bd. I.

Leopold, die soliden Eierstocksgeschwülste. Arch. f. Gyn.
Bd. VI.

Beigel, die Krankheiten des weiblichen Geschlechts. Bd. I.

Olshausen, klinische Beiträge zur Gynäkologie u. Geburts-
hülfe.

Lebenslauf.

Theodor Apolant, geboren am 13. Januar 1861 zu Jastrow in Westpreussen, jüdischer Confession, Sohn des jetzt verstorbenen Kaufmanns Julius Apolant und seiner ebenfalls jetzt verstorbenen Ehefrau Friederike geb. Auerbach, genoss seinen ersten Unterricht auf einer Privatschule in seiner Heimatsstadt. Von Michaelis 1870 bis zum November 1879 besuchte er das Marienstiftsgymnasium zu Stettin, sodann das Gymnasium zu Neustettin, das er Ostern 1880 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Er bezog die Universität Greifswald, um Medicin zu studiren. Nach Absolvirung seiner halbjährigen Dienstzeit mit der Waffe beim Pomm. Jägerbataillon No. 2. und bestandenen Tentamen physicum, begann er am 1. Dez. 1884 die medizinische Staatsprüfung, die er am 30. März 1885 beendete. Am 11. April 1885 bestand er das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kurse und Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten:

Dr. *Beumer*, Geh. Rath Prof. Dr. *J. Budge*, Prof. Dr. *A. Budge*, Prof. Dr. *v. Feilitzsch*, Prof. Dr. *Gerstaecker*, Prof. Dr. *Grohé*, Prof. Dr. *Haeckermann*, Prof. Dr. *Hüter*, Dr. *Löbker*, Prof. Dr. *Krabler*, Prof. Dr. *Landois*, Prof. Dr. *Limpricht*, Geh. Rath Prof. Dr. *Mosler*, Geh. Rath Prof. Dr. *Münter*, Geh. Rath Prof. Dr. *Pernice*, Prof. Dr. *v. Preuschen*, Turnlehrer *Range*, Prof. Dr. *Rinne*, Prof. Dr. *Schirmer*, Prof. Dr. *Sommer*, Dr. *Strübing*, Prof. Dr. *Vogt*.

Allen diesen hochverehrten Herren Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen herzlichsten Dank aus, besonders Herrn Geh. Med. Rath Prof. Dr. *Pernice* und Herrn Prof. Dr. *Vogt*, an deren Kliniken er je einen Monat die Stelle eines Volontairs bekleidete.

THESEN.

I.

Nabelschnurvorfall bei einer Erstgebärenden lässt fast mit Sicherheit auf ein enges Becken schliessen.

II.

Bei Blasencatarrh ist die locale Behandlung der Darreichung innerer Mittel vorzuziehen.

III.

Die Operation der angeborenen Defecte des weichen Gaumens ist nicht sofort nach der Geburt, sondern erst in späterer Zeit vorzunehmen.
